## ペースメーカー回収

使用器具　評価ポイント ○

心臓に取り付けられたペースメーカーの回収処置。まずはリードの接合部をヒールゼリーで消毒し、接合部をメスで切開する。次に切開部から出た血溜まりを吸引して、リードの先端部分をピンセットでつまみ、心臓から抜き取る。この切り離しで「Miss」を1回でもしてしまったり、リードの先端に血溜まりが再発すると「Cool」評価は獲得できなくなる。リードを抜いたら最後に切開口を縫合。一定時間経過で血溜まりが発生するので、そのまえに縫合すること。2本のリードを抜いて患部の処置が終了したら、あとはペースメーカーに付いたリードを回収トレイに乗せ、最後に本体を回収トレイに乗せれば回収処置は終了となる。

リードを抜くときは、刺してある方向から抜くようにして、ポインタをスライドさせること。

リードを抜くと出血が見られるが、そのまま縫合。血溜まりが発生した場合のみ、先に吸引しよう。

［手順］

| | | |
|---|---|---|
| ❶ | ヒールゼリー | リード接合部を消毒する |
| ❷ | メス | リードの接合部を切る |
| ❸ | ドレーン | 接合部の血溜まりを吸引 |
| ❹ | ピンセット | リードを心臓から抜く |
| ❺ | 針と糸 | 切開口を縫う |
| ❻ | ピンセット | リードをペースメーカーから外してトレイに運ぶ |
| ❼ | ピンセット | ペースメーカー本体をトレイへ運ぶ |

**評価ポイントに関わる要素**

- 血溜まりが再発するまえにリードを抜く
- リードを正確に抜く
- リードやペースメーカーを落とさずにトレイへ運ぶ
- 縫合線の長さが規定以上あり、左右幅が正確
- 縫合の折り返しの回数が規定以上ある

## ペースメーカー設置

使用器具         評価ポイント 

心臓にペースメーカーを取り付ける術式。追加トレイにあるペースメーカーを心臓の下に置き、さらに2本のリードを本体に設置する。リードを設置するときは、リードの先端が本体上部にある緑色の部分に触れているときに離せばいい。それ以外の場所で離すと「Miss」になり、評価が下がる。2本のリードを設置したら、スキャナで心臓を照らし、接合部にメスを入れる。このとき、影の表示回数が2回以下なら問題ないが、3、4回だとその後の評価が「Good」以下になる。あとは接合部に発生した血溜まりを吸引し、リードの先端を接合部に差し込み、接合部を縫合すれば処置完了だ。

ペースメーカーは心臓の下に配置。この位置に置けば、「Miss」でやり直しになることはない。

スキャナで接合部の影を表示。一度の入力でしばらく表示させるので、ボタンを連打しないように。

［手順］

| | | |
|---|---|---|
| ❶ | ピンセット | ペースメーカーを設置する |
| ❷ | ピンセット | ペースメーカーにリードを取り付ける |
| ❸ | スキャナ | リードの接続部を特定する |
| ❹ | メス | 接続部を切る |
| ❺ | ドレーン | 血溜まりを吸引する |
| ❻ | ピンセット | リードを接続部に挿す |
| ❼ | 針と糸 | 切開口を縫う |

**評価ポイントに関わる要素**

- ペースメーカーやリードを正しい場所に配置
- 接合部の影を何度も表示させずに切開する
- ミスなくリードを切開口に刺す
- 縫合線の長さが規定以上あり、左右幅が正確
- 縫合の折り返しの回数が規定以上ある





## 心細動、術野揺れ

評価ポイント —

心臓の鼓動が激しくなったり、筋肉の痙攣などによる症状。この症状が発生すると術野揺れが起こり、大抵が本震へ移行する。本震に切り替わるときから揺れ終わるまでのあいだに患部の処置を行なうと「Miss」になり、心細動のときは必ず心停止になってしまう。音を聞き分け、本震へ移行しない場合でも鼓動が激しくなったら術式を止めよう。

心拍音が高鳴ると注意信号。心拍数を示すゲージが大きく動いているあいだは手を止めておこう。

## 胆　石

使用器具   評価ポイント  

総胆管を流れる胆石を特定して粉砕する術式で、胆嚢摘出の処置と平行して行なう。胆石は胆嚢（画面上）から流れてくるので、エコーでその場所を特定し、レーザーで粉砕しよう。胆石が十二指腸（画面下）まで流れるとバイタルが低下し、CHAINが切れてしまう。ちなみに、胆石には小と大の2種類があり、大にレーザーを当てると分裂して小が2つになる。続けてレーザーを照射して両方とも消滅させよう。

胆石はエコーで表示させないとレーザーが当たらない。総胆管をこまめにチェックする必要がある。

［手順］

| | | |
|---|---|---|
| ❶ | スキャナ | 胆石の場所を特定する |
| ❷ | レーザー | 胆石を粉砕する |

## 胆嚢摘出

使用器具    評価ポイント 

胆嚢を摘出する術式。胆嚢に鎮痛剤（白い液体）を投与すると胆嚢の周辺にガイドラインが出現する。このガイドラインは、胆嚢の右上、右下、左半分、一周分と順に表示されるが、1ブロック分を切り終わるたびに血溜まりが発生するので、吸引を行ないながらなぞる必要がある。すべての切り離しに成功したら胆嚢を回収トレイに乗せ　総胆管の出血している部分を縫合すれば処置完了。ちなみに、摘出時の総合評価には血溜まりの再発回数が含まれている。再発回数は15回以下が「Cool」で　16～20回は「Good」になる。

胆嚢は血溜まりの再発が早い。吸引したら素早くガイドラインをなぞって次へ進もう。

［手順］

| | | |
|---|---|---|
| ❶ | 注射 | 胆嚢に鎮痛剤を投与 |
| ❷ | メス | 胆嚢の一部を切り離す |
| ❸ | ドレーン | 血溜まりを吸引 |
| ❹ | — | ❷と❸を繰り返して胆嚢を切り離す |
| ❺ | ドレーン | 血溜まりを吸引 |
| ❻ | ピンセット | 胆嚢をトレイへ運ぶ |
| ❼ | 針と糸 | 総胆管の出血部を縫う |

**評価ポイントに関わる要素**

- 鎮痛剤を正しい場所に打つ
- 血溜まりの再発回数を少なくする
- 切り離した胆嚢を落とさずにトレイへ運ぶ
- 縫合線の長さが規定以上あり、左右幅が正確
- 縫合の折り返しの回数が規定以上ある